



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215424844 U

(45) 授权公告日 2022.01.07

(21) 申请号 202121411297.2

(22) 申请日 2021.06.24

(73) 专利权人 南阳医学高等专科学校第一附属医院

地址 473085 河南省南阳市卧龙区车站南路47号

(72) 发明人 范冀源

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理
事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int.Cl.

A61B 17/02 (2006.01)

A61B 90/14 (2016.01)

A61B 3/10 (2006.01)

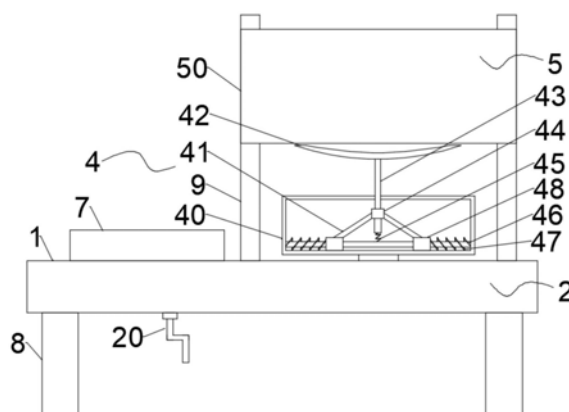
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种眼科护理用角膜检查装置

(57) 摘要

本实用新型适用于眼科护理技术领域,提供了一种眼科护理用角膜检查装置,包括控制台,还包括:撑开机构,设于控制台上,用于撑开患者眼部,所述撑开机构包括用于能够调节撑开尺寸的撑开结构;调节机构,设于控制台内,用于调节支撑机构的角度,所述调节机构包括用于对支撑机构的角度进行调节的转动结构;支撑机构,设于控制台上,用于支撑患者头部。本实用新型通过设置撑开机构能够调节撑开患者眼部的尺寸便于进行观察诊断;通过设置调节机构用于调节支撑机构的角度,便于医护人员能够从不同角度去观察患者的角膜情况;通过设置支撑机构用于支撑患者头部,便于医护人员对其进行诊断和护理。



1. 一种眼科护理用角膜检查装置,包括控制台,其特征在于,还包括:

撑开机构,设于控制台上,用于撑开患者眼部,所述撑开机构包括用于能够调节撑开尺寸的撑开结构;

调节机构,设于控制台内,用于调节支撑机构的角度,所述调节机构包括用于对支撑机构的角度进行调节的转动结构;

支撑机构,设于控制台上,用于支撑患者头部。

2. 根据权利要求1所述的眼科护理用角膜检查装置,其特征在于,所述撑开结构包括连接座和移动座,所述连接座的一侧固定设有对称设置的固定座,对称设置的固定座之间转动连接有转动杆,所述转动杆的两端设有对称设置的螺旋纹,所述螺旋纹上转动连接有移动座,所述移动座通过连接杆与连接座铰接,且所述移动座的一端设有柔性垫,所述转动杆的一端固定连接有驱动杆,所述驱动杆与固定座转动连接,且所述连接座与固定杆固定连接,所述固定杆固定设于控制台上。

3. 根据权利要求1所述的眼科护理用角膜检查装置,其特征在于,所述转动结构包括转盘、滚轮和齿轮,所述转盘的中心轴与摇把同轴连接,所述转盘上转动连接有驱动杆,所述驱动杆上设有啮合齿,所述啮合齿与齿轮啮合连接。

4. 根据权利要求3所述的眼科护理用角膜检查装置,其特征在于,所述齿轮的中心轴与限位板滑动连接,所述限位板的一端固定设有限位杆,所述限位板的另一端转动连接有摆杆的一端,所述摆杆的另一端转动连接有滚轮,所述滚轮与转盘活动贴合,且所述限位板上设有限位件,所述限位件与驱动杆滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的眼科护理用角膜检查装置,其特征在于,所述支撑机构包括支撑台和支撑板,所述支撑台的底端与齿轮同轴连接,所述支撑板的下端固定设有支撑杆,所述支撑杆与滑块滑动连接,所述滑块的两侧转动连接有连接杆的一端,所述连接杆的另一端与移动块转动连接,所述移动块与滑杆滑动连接,所述支撑杆的底端与滑杆之间设有第一弹簧,所述移动块与支撑台的内壁之间设有第二弹簧。

6. 根据权利要求1所述的眼科护理用角膜检查装置,其特征在于,所述控制台的上端设有放置盒,且所述控制台的下端固定设有支腿。

一种眼科护理用角膜检查装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于眼科护理技术领域,尤其涉及一种眼科护理用角膜检查装置。

背景技术

[0002] 眼睑位于眼球前方,分上、下眼睑,是保护眼球的重要结构,因此,当医护人员需要对眼睛进行治疗时,往往需要先将眼睑撑开,才能进行下一步的诊断和护理。

[0003] 现有的眼睑撑开装置使用繁琐,不方便控制,为此提供一种眼科护理用角膜检查装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例的目的在于提供一种眼科护理用角膜检查装置,旨在解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型实施例是这样实现的,一种眼科护理用角膜检查装置,包括控制台,还包括:

[0006] 撑开机构,设于控制台上,用于撑开患者眼部,所述撑开机构包括用于能够调节撑开尺寸的撑开结构;

[0007] 调节机构,设于控制台内,用于调节支撑机构的角度,所述调节机构包括用于对支撑机构的角度进行调节的转动结构;

[0008] 支撑机构,设于控制台上,用于支撑患者头部。

[0009] 进一步的,所述撑开结构包括连接座和移动座,所述连接座的一侧固定设有对称设置的固定座,对称设置的固定座之间转动连接有转动杆,所述转动杆的两端设有对称设置的螺旋纹,所述螺旋纹上转动连接有移动座,所述移动座通过连接杆与连接座铰接,且所述移动座的一端设有柔性垫,所述转动杆的一端固定连接有驱动杆,所述驱动杆与固定座转动连接,且所述连接座与固定杆固定连接,所述固定杆固定设于控制台上。

[0010] 进一步的,所述转动结构包括转盘、滚轮和齿轮,所述转盘的中心轴与摇把同轴连接,所述转盘上转动连接有驱动杆,所述驱动杆上设有啮合齿,所述啮合齿与齿轮啮合连接。

[0011] 进一步的,所述齿轮的中心轴与限位板滑动连接,所述限位板的一端固定设有限位杆,所述限位板的另一端转动连接有摆杆的一端,所述摆杆的另一端转动连接有滚轮,所述滚轮与转盘活动贴合,且所述限位板上设有限位件,所述限位件与驱动杆滑动连接。

[0012] 进一步的,所述支撑机构包括支撑台和支撑板,所述支撑台的底端与齿轮同轴连接,所述支撑板的下端固定设有支撑杆,所述支撑杆与滑块滑动连接,所述滑块的两侧转动连接有连接杆的一端,所述连接杆的另一端与移动块转动连接,所述移动块与滑杆滑动连接,所述支撑杆的底端与滑杆之间设有第一弹簧,所述移动块与支撑台的内壁之间设有第二弹簧。

[0013] 进一步的,所述控制台的上端设有放置盒,且所述控制台的下端固定设有支腿。

[0014] 与现有技术相比,本实用新例的有益效果是:

[0015] 1.该眼科护理用角膜检查装置,通过设置撑开机构能够调节撑开患者眼部的尺寸便于进行观察诊断;

[0016] 2.该眼科护理用角膜检查装置,通过设置调节机构用于调节支撑机构的角度,便于医护人员能够从不同角度去观察患者的角膜情况;

[0017] 3.该眼科护理用角膜检查装置,通过设置支撑机构用于支撑患者头部,便于医护人员对其进行诊断和护理。

附图说明

[0018] 图1为眼科护理用角膜检查装置的结构示意图。

[0019] 图2为眼科护理用角膜检查装置中调节机构的结构示意图。

[0020] 图3为眼科护理用角膜检查装置中撑开机构的结构示意图。

[0021] 图4为眼科护理用角膜检查装置中限位板的立体结构示意图。

[0022] 图中:1-控制台,2-转动结构,20-摇把,21-转盘,22-驱动杆,23-滚轮,24-摆杆,25-固定座,26-限位件,27-啮合齿,28-齿轮,29-限位板,210-限位杆,4-支撑机构,40-支撑台,41-连接杆,42-支撑板,43-支撑杆,44-滑块,45-第一弹簧,46-滑杆,47-第二弹簧,48-移动块,5-撑开结构,50-连接座,51-驱动杆,52-螺旋纹,53-转动杆,54-柔性垫,55-固定座,56-移动座,57-连接杆,7-放置盒,8-支腿,9-固定杆。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新例的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新例,并不用于限定本实用新例。

[0024] 以下结合具体实施例对本实用新例的具体实现进行详细描述。

[0025] 如图1-4所示,为本实用新例一个实施例提供的一种眼科护理用角膜检查装置,包括控制台1,还包括:

[0026] 撑开机构,设于控制台1上,用于撑开患者眼部,所述撑开机构包括用于能够调节撑开尺寸的撑开结构5;

[0027] 调节机构,设于控制台1内,用于调节支撑机构的角度,所述调节机构包括用于对支撑机构的角度进行调节的转动结构2;

[0028] 支撑机构4,设于控制台1上,用于支撑患者头部。

[0029] 在本实用新例实施例中,患者将头部放置在支撑机构4上进行支撑,便于医护人员对其进行诊断和护理;通过设置撑开机构能够调节撑开患者眼部的尺寸进行观察诊断;通过设置调节机构用于调节支撑机构的角度,便于移动患者头部,能够从不同角度去观察患者的角膜情况。

[0030] 如图1和图3所示,作为本实用新例的一种优选实施例,所述撑开结构5包括连接座50和移动座56,所述连接座50的一侧固定设有对称设置的固定座55,对称设置的固定座55之间转动连接有转动杆53,所述转动杆53的两端设有对称设置的螺旋纹52,所述螺旋纹52上转动连接有移动座56,所述移动座56通过连接杆57与连接座50铰接,且所述移动座56的

一端设有柔性垫54,所述转动杆53的一端固定连接驱动杆51,所述驱动杆51与固定座55转动连接,且所述连接座50与固定杆9固定连接,所述固定杆9固定设于控制台1上。

[0031] 在本实用新型实施例中,优选的,所述撑开结构5相对于连接座50对称设置,所述固定杆9对称设置,且连接座50与对称设置的固定杆9还可以螺接,通过丝杆原理能够对连接座50的上下位置进行调节,且螺旋纹52对称设置,因此将两组柔性垫54分别置于患者眼部的上端和下端,通过转动驱动杆51,对称设置的移动座56相互远离,因此将患者眼部撑开便于医护人员进行诊断与护理。

[0032] 如图1和图2所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述转动结构2包括转盘21、滚轮23和齿轮28,所述转盘21的中心轴与摇把20同轴连接,所述转盘21上转动连接有驱动杆22,所述驱动杆22上设有啮合齿27,所述啮合齿27与齿轮28啮合连接。

[0033] 在本实用新型实施例中,通过转动摇把20带动转盘21转动,优选的,本实施例采用凸轮形式的转盘21,转盘21转动带动驱动杆22上的啮合齿27与齿轮28啮合,带动齿轮28转动。

[0034] 如图1和图2所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述齿轮28的中心轴与限位板29滑动连接,所述限位板29的一端固定设有限位杆210,所述限位板29的另一端转动连接有摆杆24的一端,所述摆杆24的另一端转动连接有滚轮23,所述滚轮23与转盘21活动贴合,且所述限位板29上设有限位件26,所述限位件26与驱动杆22滑动连接。

[0035] 在本实用新型实施例中,优选的,所述驱动杆22上设有与限位件26滑动连接的滑槽,限位件26用于对驱动杆22进行限位,所述摆杆24与固定座25转动连接,当转盘21的凹端与滚轮23接触时,摆杆24左低右高,摆杆24带动限位板29移动,限位杆210与齿轮28卡合,齿轮28停止转动;当转盘21的凸端与滚轮23接触时,摆杆24左高右低,摆杆24带动限位板29移动,限位杆210与齿轮28卡合关系解除,齿轮28被驱动杆22上的啮合齿27带动继续转动,对支撑机构4中的支撑台40的角度进行调节,从而便于调节患者的头部,便于从不同角度观察患者的角膜情况。

[0036] 如图1所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述支撑机构4包括支撑台40和支撑板42,所述支撑台40的底端与齿轮28同轴连接,所述支撑板42的下端固定设有支撑杆43,所述支撑杆43与滑块44滑动连接,所述滑块44的两侧转动连接有连接杆41的一端,所述连接杆41的另一端与移动块48转动连接,所述移动块48与滑杆46滑动连接,所述支撑杆43的底端与滑杆46之间设有第一弹簧45,所述移动块48与支撑台10的内壁之间设有第二弹簧47。

[0037] 在本实用新型实施例中,优选的,将患者的下颌放置于支撑板42上,支撑板42带动支撑杆43下移,第一弹簧45被压缩,支撑杆43下移,带动对称设置的移动块48相互远离,第二弹簧47被压缩,起到支撑作用。

[0038] 如图1所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述控制台1的上端设有放置盒7,且所述控制台1的下端固定设有支腿8。

[0039] 在本实用新型实施例中,优选的,所述放置盒7用于放置用于检查角膜的器具,支腿8也可设置为可移动的移动轮。

[0040] 本实用新型的工作原理是:

[0041] 该眼科护理用角膜检查装置,将患者的下颌放置于支撑板42上,支撑杆43下移,第

一弹簧45被压缩,对称设置的移动块48相互远离,第二弹簧47被压缩,起到支撑作用;将两组柔性垫54分别置于患者眼部的上端和下端,通过转动驱动杆51,对称设置的移动座56相互远离,将患者眼部撑开便于医护人员进行诊断与护理;通过转动摇把20带动转盘21转动,当转盘21的凹端与滚轮23接触时,摆杆24左低右高,摆杆24带动限位板29移动,限位杆210与齿轮28卡合,齿轮28停止转动,当转盘21的凸端与滚轮23接触时,摆杆24左高右低,限位杆210与齿轮28卡合关系解除,齿轮28被啮合齿27带动继续转动,对支撑台40的角度进行调节,便于从不同角度观察患者的角膜情况。

[0042] 以上的仅是本实用新例的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新例构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新例的保护范围,这些均不会影响本实用新例实施的效果和专利的实用性。

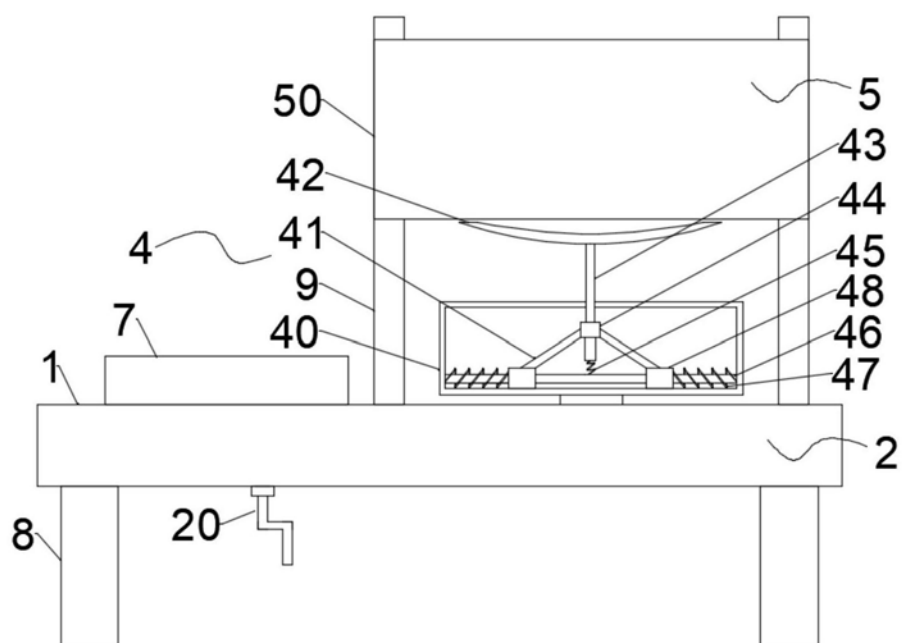


图1

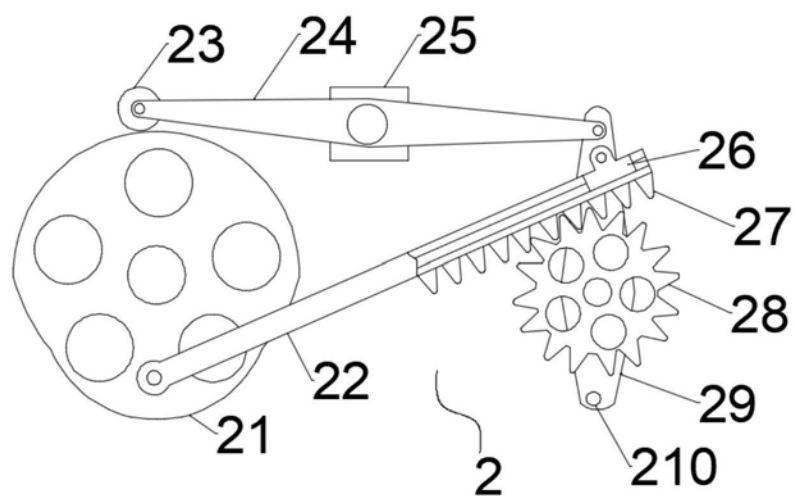


图2

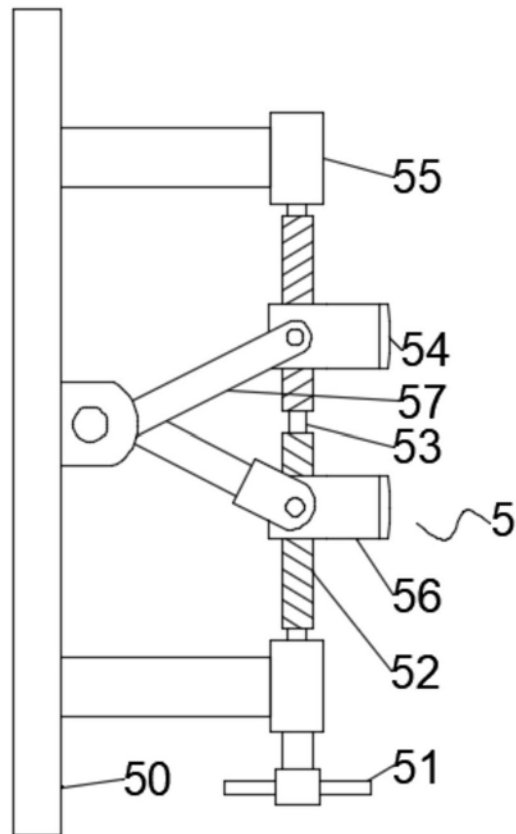


图3

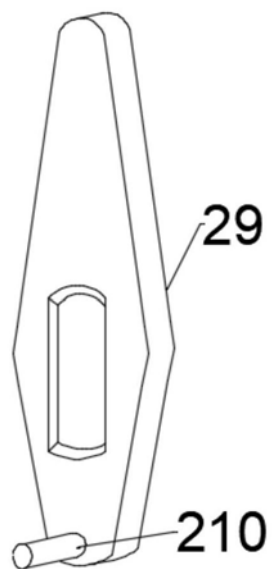


图4